

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan jaringan komputer semakin bertambah penting, baik dalam pendidikan maupun pekerjaan. Salah satu hal penting dalam mengelola jaringan komputer yaitu keamanan dari jaringan itu sendiri. Dengan banyaknya akses ke jaringan tersebut maka akan banyak pula peluang kejahatan yang terjadi didalam jaringan.

Banyak teknik yang dapat diupayakan dalam memperkecil tingkat kejahatan dalam jaringan ini, salah satu teknik yang banyak digunakan untuk pengamanan jaringan lokal adalah dengan menggunakan switch port security. Switch port security merupakan teknik yang mengizinkan siapa saja yang berhak menggunakan akses jaringan melalui port yang tersedia di switch. Maka dari itu, penulis menggunakan switch port security untuk melakukan pengamanan terhadap jaringan.

Di dalam switch port security terdapat beberapa metode seperti default/static port security, port security dynamic learning dan sticky port security. Dari ketiga metode tersebut, penulis lebih dominan memilih sticky port security. Karena dengan menggunakan sticky port security diharapkan konfigurasi akan lebih cepat dan lebih mudah dalam proses pengerjaan keamanan jaringan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana unjuk kerja dari Sticky port security?

### Batasan Masalah

1. Switch port security akan diterapkan di dalam VLAN.
2. Keamanan Jaringan yang diterapkan hanya mencakup Switch port security.
3. Metode yang dianalisis mencakup Sticky port security.

## 1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Unjuk kerja dari Sticky port security.

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai alternatif dalam pemilihan sistem keamanan jaringan.
2. Sebagai rekomendasi dalam pemilihan metode keamanan jaringan.
3. Sebagai bahan pembelajaran dalam keamanan jaringan.

## 1.5 Metode Penelitian

Peneliti menjabarkan cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1.6.1.1 Metode Observasi

Dengan menggunakan simulasi yang diterapkan dalam suatu rancangan topologi jaringan

#### 1.6.2 Metode Analisis

Dengan menggunakan tes ping dan simple PDU sebagai uji konektivitas.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Perancangan akan menggunakan perancangan topologi secara virtual.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### **BAB I PENDAHULUAN**

Membahas tentang latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan metode penelitian yang disesuaikan dengan judul usulan penelitian.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam Bab II ini dijelaskan mengenai kajian pustaka dan dasar teori dari penelitian yang dilakukan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Berisi tentang prosedur lengkap penelitian mulai dari bahan, alat, alur penelitian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Membahas tentang hasil akhir dan pengujian serta pembahasan dari penelitian ini.

### **BAB V PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan.